



考工記圖下

玉人之事鎭圭尺有二寸天子守之命圭九寸謂之桓圭公守之命圭七寸謂之信圭侯守之命圭七寸謂之躬圭伯守之信伸古今字

注命圭者王所命之圭也朝覲執焉居則守之子守穀璧男守蒲璧不言之者闕爾

補注鎭圭命圭通謂之介圭爾雅珪大尺二寸謂之玠據鎭圭言也詩錫爾介圭以作爾寶以其介圭入覲于王據命圭言也介者大也禮器大圭不琢以素爲貴亦謂此也大圭有二義以尊大言者鎭圭命圭之爲大圭是也以長大言者

大圭長三尺杼上終葵首是也凡圭剡上寸半厚半寸博三寸

天子執冒四寸以朝諸侯

注名玉曰冒者言德能覆蓋天下也四寸者方以尊接卑以小爲貴顧命僞孔傳云瑁所以冒諸侯圭以齊瑞信方四寸衺刻之葢俗儒臆說

天子用全上公用龍侯用瓚伯用將龍駹古字多通用莫江反瓚作旦反將當作埒力輟反

補注說文解字曰禮天子用全純玉也上公用駹四玉一石侯用瓚三玉二石也伯用埒玉石半相埒也此葢汎記用玉爲飾之等石謂石之次玉者如詩之

充耳琇瑩貽我佩玖琇與玖皆美石

繼子男執皮帛脫簡誤在此衍文

天子圭中必

注必讀如鹿車繹之繹車下革縛結於軸者陳宋淮楚之間謂之畢大車謂之綦

謂以組約其中央為執之以備失隊疏云按聘禮記五等諸侯及聘使所執圭璋皆有繅藉及絢組絢組所以約圭中央恐失隊此不言諸侯圭畢上以明下可知

四圭尺有二寸以祀天

補注一邸而四圭邸爲璧在中央圭各長尺二寸在四面璧大小未聞也典瑞疏云蓋四面圭各尺二寸與鎮圭長其璧為邸蓋經六寸

大圭長三尺杼上終葵首天子服之總三尺與大圭長三尺又等

注王所搢大圭也或謂之珽終葵椎也說文云椎擊也齊謂之終葵為椎於其杼上明無所屈也杼閷也相玉書曰珽玉六寸明自炤閷色界反殺字之異者本或作殺

補注鎮圭瑞也大圭笏也故搢大圭而執鎮圭笏亦謂之手版徐廣車服儀制曰古者貴賤皆執笏即今手版也亦謂之薄蜀志稱秦宓見太守以薄擊頰天子玉笏玉藻曰笏天子以球玉管子曰天子執玉笏以朝日是也其守六寸謂之珽近首益殺半寸凡笏廣三寸殺半寸自中已上漸殺笏上

廣二寸半也

土圭尺有五寸以致日以土地

注夏日至之景尺有五寸土猶度也建邦國以度其地而制其域

補注土圭之灋詳見大司徒職余嘗論其義曰日南日北猶堯典之度南交度朔方也日東日西猶堯典之度嵎夷度西也分四方測驗然後折取其中日南景短日北景長取中而得尺有五寸以是求南北之中日東景夕日西景朝時刻變移取中加時以是求

東西之中所謂測土深正日景以求地中者如是葢
測土深以南北言聖人南面而聽天下古者宮室皆
南嚮故南北為深東西為廣猶之車輿以前後為深
左右為廣也表景短長即南北遠近必測之而得故
曰測土深正日景以東西言自東至西環地面各有
子午卯酉東方日中景正西方尚在午前而為景朝
西方日中景正東方已過午後而為景夕周髀稱晝
夜異處加四時相及據其方戴天相距四分天周之
一為言（地周與天周等）以率率之一次（周天二次）子則差一時

一日之十二時地與天恒相應也東西相差若干時半之則爲地中與東西所差之時是則地中景正而東方景夕西方景朝也凡差一時於地面繩直計之大致得六千里道路迴曲之數則過乎此矣必正其日中之景以審時之相差故曰正日景合是二者一爲南北里差一爲東西里差觀堯典周禮前古測里差極詳所云寒暑陰風之偏及四時天地交合陰陽風雨和會益實驗而知先驗其偏後求之而得其中也測非獨夏至夏至日中景最短以最短爲度及其漸長皆用是度之古

人用土圭測黃赤二道猶今之測北極高下也寒暑進退晝夜永短悉因之而隨地不同土圭之灋不惟建王國用之封國必以度地以此知某國偏東偏西偏南偏北然後可定各地之分至啟閉其疆域廣輪之實亦於是分明不惑焉

祼圭尺有二寸有瓚以祀廟（祼或作淉或作果古亂反）

注祼之言灌也祼謂始獻酌奠也瓚如盤其柄用圭有流前注（典瑞注云漢禮瓚盤大五升口徑八寸下有槃口徑一尺）

補注瓚勺也大小之度當如三璋之勺記省文互見

者多矣漢制瓚大於古而龍口記曰鼻而已不聞龍口也

琬圭九寸而繅以象德○

注琬猶圜也繅藉也

琰圭九寸判規以除慝以易行○易以豉反行下孟反

補注琬琰之名以剡上之寸半爲别也凡圭直剡之倨句磬折上端中矩琬圭穹隆而起宛然上見爾雅宛中宛邱邱上有邱爲宛邱宛中隆竝此義琰圭左右剡坳而下如規之判典瑞注鄭司農云琬圭無鋒芒故以治德結好琰圭有鋒芒傷害征伐誅討之象

璧羨度尺。好三寸。以爲度。羨以善反

注鄭司農云好璧孔也爾雅曰肉倍好謂之璧好倍肉謂之瑗肉好若一謂之環元謂羨猶延其袤一尺而廣狹焉 典瑞注羨不圜之貌蓋廣徑八寸袤一尺

圭璧五寸。以祀日月星辰

注圭其邸爲璧

璧琮九寸。諸侯以享天子。琮才宗反

注享獻也 小行人注享天子用璧享后用琮其大各如其瑞皆有庭實以馬若皮惠天牧曰小行人合六幣圭以馬璋以皮璧以帛琮以錦琥以繡璜以黼圭璋曰先朝聘以之璧琮曰加享禮以之琥

璜曰將大饗以之圭璋特謂皮馬不上堂璧琮九寸諸侯以享天子而諸侯自相享則以琮璧琮享諸侯束帛加璧享夫人束錦加琮天子饗諸侯諸侯自相饗酬以繡黼而將以琥璜終南諸侯受顯服曰黻衣繡裳采叔天子命諸侯曰元袞及黼此王賜繡黼之文其錫之也王拜送爵以琥璜將之故曰琥璜爵

穀圭七寸天子以聘女大璋亦如之諸侯以聘女

補注典瑞職曰穀圭以和難以聘女注曰穀善也其飾若粟文然

大璋中璋九寸邊璋七寸射四寸厚寸黃金勺青金外朱中鼻寸衡四寸有繅天子以巡守宗祝以前馬

注射琰出者也鼻勺流也衡謂勺徑也三璋之勺形

如圭瓚天子巡守有事山川則用灌焉於大山川則用大璋加文飾也於中山川用中璋殺文飾也於小山川用邊璋半文飾也其祈沈以馬宗祝亦執勺以先之」王過大山川則大祝用事焉將有事於四海山川則校人飾黃駒

「大璋亦如之諸侯以聘女」

補注陳氏曰此錯簡也當繼穀圭七寸天子以聘女之後亦如之者亦如穀圭之七寸鄭注云如邊璋七寸射四寸蓋天子聘女用圭諸侯聘女用璋此尊卑隆殺之等也

瑑圭璋八寸璧琮八寸以覜聘

注瑑文飾也典瑞注鄭司農云衆來曰覜特來曰聘瑑有圻鄂瑑起

牙璋中璋七寸射二寸厚寸以起軍旅以治兵守

注二璋皆有鉏牙之飾於琰側先言牙璋有文飾也

駔琮五寸宗后以爲權

注駔讀爲組以組繫之因名焉此亦有鼻以結組省文互見

大琮十有二寸射四寸厚寸是謂內鎮宗后守之

注如王之鎮圭也射其外鉏牙疏云琫角徑之爲尺二寸角各出二寸兩相琫四寸

駔琮七寸鼻寸有半寸天子以爲權

注鄭司農云以爲權故有鼻也

兩圭五寸有邸以祀地以旅四望

注邸謂之柢有邸僢其本也

補注兩圭蓋琮爲之邸故文在此大宗伯職注曰禮神者必象其類璧圜象天琮八方象地

瑑琮八寸諸侯以享夫人

注獻於所朝聘君之夫人前已云瑑圭璋八寸璧琮八寸以覜聘復見此文以明覜聘兼亨與夫人之禮

案十有二寸棗㮚十有二列諸侯純九大夫純五夫人以勞諸侯勞力報反

注鄭司農云案玉案也夫人天子夫人槩人共夫人致飲于賓客之禮則此爲三夫人勞諸侯未爲不可元謂案玉飾案也棗㮚實於器乃加於案聘禮曰夫人使下大夫勞以二竹簋方注云以竹爲之如今寒具筥元被纁裏有蓋其實棗烝㮚擇兼執之以進

補注案者㭂禁之屬儀禮注曰㭂之制上有四周下無足蓋如今承槃禮器注曰禁如今方案隋長局足高三

寸棜又名斯禁斯盡也切地無足此以案承棗栗上宜有四周漢制

小方案局足此亦宜有足剡謂兩以剡也純耦也鄉射

禮二算爲純一算爲奇惠天牧曰二王後二十四兩兩剡之則

十二諸侯十八兩兩剡之則九大夫十兩兩剡之則

五飾案古以玉漢以金鉅加文書焉

璋邸射素功以祀山川以致稍餼

注邸射剡而出也典瑞注云璋有邸而射鄭司農云射剡也鄭司農云素

功無瑑飾也

補注璋其邸爲琮而射琮八方言射者則爲剡出

圭

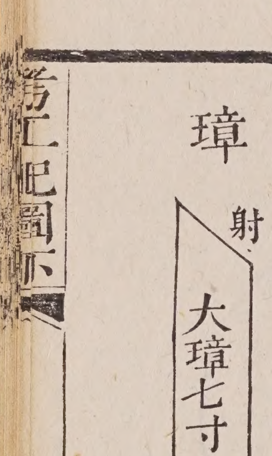
剡寸半

鎮圭尺有二寸

博三寸

據聘禮記及贊大行凡圭厚博左右剡竝同桓圭九寸信圭七寸躬圭七寸而前論土圭尺五寸穀圭七寸㮚文琰圭八寸圻鄂瑑起形制無殊也不別爲圖

璋



半圭曰璋瑑璋八寸有圻鄂牙璋中璋七寸射二寸剡側有鉏牙之飾皆不別爲圖

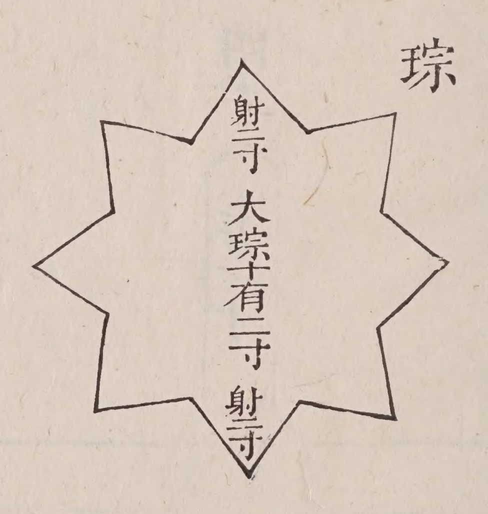
璧

徑通九寸

好三寸

肉倍好謂之璧子執穀璧五寸男執蒲璧五寸考工記文不具瑑璧八寸有圻鄂兩不別為圖

琮



惟大琮言射四寸以射各出二寸兩兩相對并為四寸其餘皆不言射琮八方象地疑不剡為射故八方也瑑琮八寸圻鄭瑑駔天子之駔琮七寸鼻寸半宗后之駔琮五寸琮外角內實故為鼻以結組諸侯享王后之琮九寸已下為璧皆不別為圖

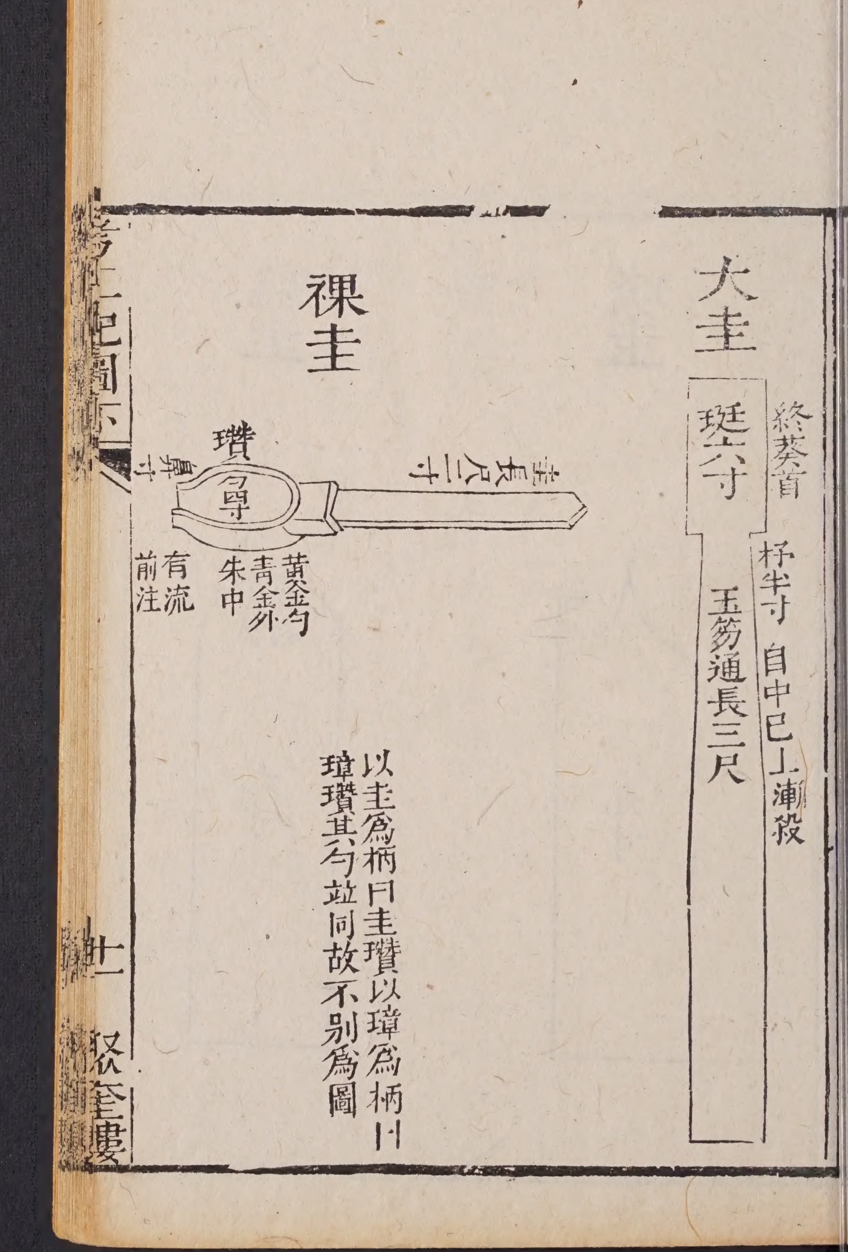
四圭

圭尺二寸

邸六寸

圭璧五寸其邸璧兩圭五寸有邸及璋邸射舊說邸亦以璧先儒有謂當以琮者近是皆不別爲圖

爾雅璧大六寸謂之宣圭著四面通三尺與大圭三尺等


大圭
終葵首
珽六寸
杼半寸
自中已上漸殺
玉笏通長三尺
裸圭
瓚
勺
鼻寸
圭長尺二寸
黃金勺
青金外
朱中
有流
前注
以圭爲柄曰圭瓚以璋爲柄曰
璋瓚其勺並同故不别爲圖

琬圭

宛然隆起

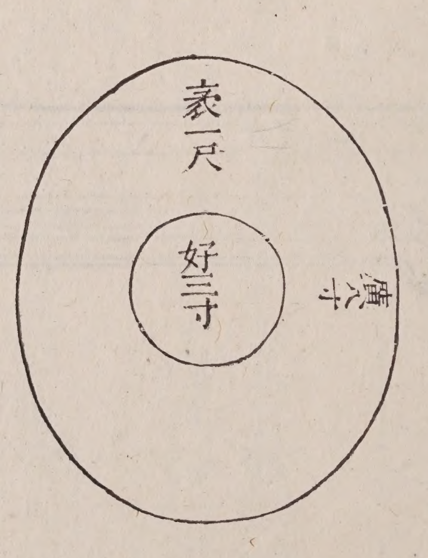
九寸

琰圭

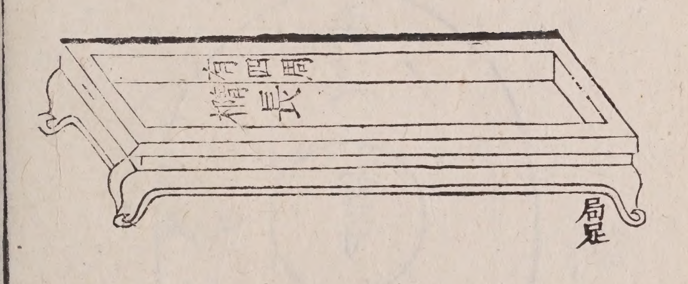
判規

九寸

璧羨



案



楖人闕

雕人闕

磬氏爲磬倨句一矩有半

注必先度一矩爲句一矩爲股而求其弦取句股相等各自乘并之爲弦實開方除之得弦旣而以一矩有半觸其弦一矩有半大於所求之弦張句股就之則磬之倨句也

補注任取大小縱橫等成方是爲一矩度兩對角徑隅不及一矩有半今以一矩有半爲之徑隅斜弦名徑隅則倨句不中矩而成磬折矣

其博爲一股爲二鼓爲三參分其股博去一以爲鼓博

參分其鼓博以其一爲之厚

注鄭司農云股磬之上大者鼓其下小者所當擊者

也疏云以其股面廣鼓面狹故以大小而言也元謂假令磬股廣四寸半

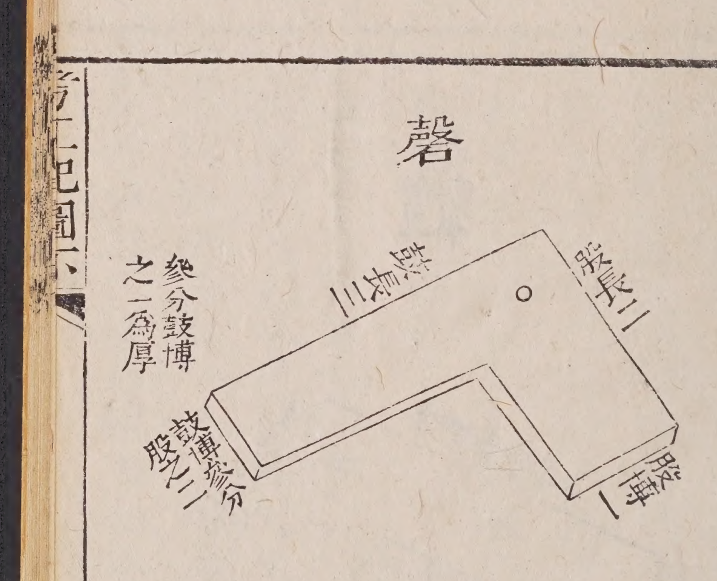
者股長九寸也鼓廣三寸長尺三寸半厚一寸疏云以四寸半爲灋者直取從此已下爲易計非實灋也

已上則摩其旁已下則摩其耑上時掌反耑音端

注鄭司農云磬聲太上則摩鑢其旁元謂太上聲清

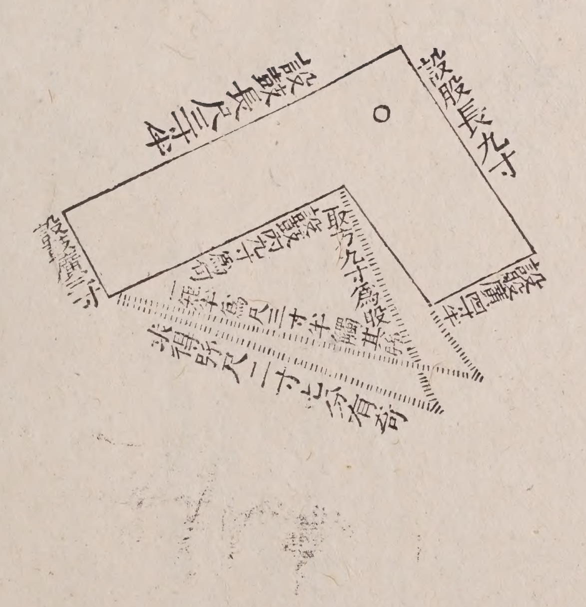
也薄而廣則濁太上聲濁也短而厚則清

磬



磬之倨句截股與鼓其積正等令股廣四寸半股內六寸厚一寸計方積二十七寸鼓廣三寸鼓內九寸計方積亦二十七寸故輕重均也

磬 倨句一矩有半



矢人爲矢鍭矢参分茀矢参分一在前二在後

注参訂之而平者前有鐵重也司弓矢職茀當爲殺

兵矢田矢五分二在前三在後

注鐵銎短小也兵矢謂枉矢絜矢也此二矢亦可以田田矢謂矰矢

殺矢七分三在前四在後

注鐵叉銎短小也司弓矢職殺當爲茀

参分其長而殺其一五分其長而羽其一以其笴厚爲之羽深水之以辨其陰陽夾其陰陽以設其比夾其比

以設其羽（殺本又作網色界反 笴讀爲稾比毗志反）

注矢稾長三尺殺其前一尺令趣鏃也羽者六寸辨猶正也陰沈而陽浮夾其陰陽者弓矢比在稾兩旁弩矢比在上下設羽於四角鄭司農云比謂括也

參分其羽以設其刃

注刃二寸（此刃通矢稾外之斜方者言也）

則雖有疾風亦弗之能憚矣（故書憚或作但都達反）

注鄭司農云謂風不能驚憚箭也

刃長寸圍寸鋌十之重三垸（已見冶氏）

前弱則俛後弱則翔中弱則紆中強則揚羽豐則遲羽殺則趮（趮子到反）

注言幹羽之病使矢行不正趮旁掉也

是故夾而搖之以眡其豐殺之節也

注令人以指夾矢儛衛是也

橈之以眡其鴻殺之稱也（橈乃孝反稱尺證反）

注橈搦其幹

凡相笴欲生而摶同摶欲重同重節欲疏同疏欲㮚（相息亮反）

注相猶撣也生謂無瑕蠹也摶圜也鄭司農云欲㮚欲其色如㮚也堅實之色

陶人為甗實二鬴厚半寸脣寸盆實二鬴厚半寸脣寸甑實二鬴厚半寸脣寸七穿甗音彥

注鄭司農云甗無底甑

補注一穿為甗七穿為甑並上大下小甗甑亦通稱也爾雅䰛謂之鬵鬵鉹也方言甑自關而東謂之盆甗或謂之鬵或謂之酢餾郭注云涼州呼鉹盎也爾雅盎謂之缶方言自關而西或謂之盎或謂之盆

鬲實五㲃厚半寸脣寸庾實二㲃厚半寸脣寸鬲音歷㲃音斛

注豆實三而成觳則觳受斗二升庾讀如請益與之庾之庾

補注爾雅鼎款足謂之鬲注云鼎曲腳也盎或以金或以瓦爲之款而三足無足則釜也毛詩有足曰錡方言江淮陳楚之閒謂之錡吳揚之閒謂之鬲說文鬲鼎屬實五觳斗二升曰觳象腹交文三足量之數斗二升曰觳十斗曰斛二斗四升曰庾十六斗曰籔觳與斛庾與籔音聲相邇傳注往往譌溷論語與之庾謂於釜外更益二斗四升蓋與之釜已當所益不得過乎始與與包注十六斗曰庾誤也

瓬人爲簋實一觳崇尺厚半寸脣寸豆實三而成觳崇

尺

注豆實四升

補注陶人甗盆甑鬲庾皆不言廣崇之度或脩而斂或庳而匽不一定也瓬人簋豆並崇尺簋通蓋高豆下有柄亦通蓋高方曰簠圜曰簋簠稻粱器簋黍稷器

禮器管仲鏤簋注云鏤簋謂刻而飾之大夫刻爲龜爾諸侯飾以象天子飾以玉雜記注云鏤簋刻爲蟲獸也少牢饋食禮敦皆南首注云敦有首者尊者器飾也飾蓋象龜周之禮飾器各以其類龜有上下甲聶氏三禮圖曰舊圖云內方外圓曰簋外方內圓曰簠臣崇義按瓬人爲簋及豆皆以瓦爲之雖不言簠以簠簋是相將之器亦應制扗瓬人歐陽氏集古錄曰簋容四升其形外方內圓而小佀龜有首有

尾有足有甲有腹今禮家作簋亦外方內圓而其形
如桶但於其蓋刻爲龜形與原父所得眞古簋不同
按集古所云但於其蓋刻爲龜形者即三禮圖之敦
與簠簋皆以蓋頂作一小龜是也其說始於儀禮疏
誤解鄭注飾蓋象龜一蓋字蓋之爲言意擬未定之
辭無正文也古者簠簋或以金或以木或以瓦爲之
管仲鏤簋金簋也爾雅金謂之鏤是也飾
以玉飾以象者木簋也瓦簋不得有飾 豆蒩醢器
爾雅木豆謂之豆瓦豆謂之登竹豆謂之籩此瓦豆
則登也豆其通名登與豆用同宜濡物若籩惟宜乾
物

凡陶瓬之事髻墾薜暴不入市 薜卜革反
注謂其不任用也鄭司農云髻讀爲刮 削薄減下之義元謂

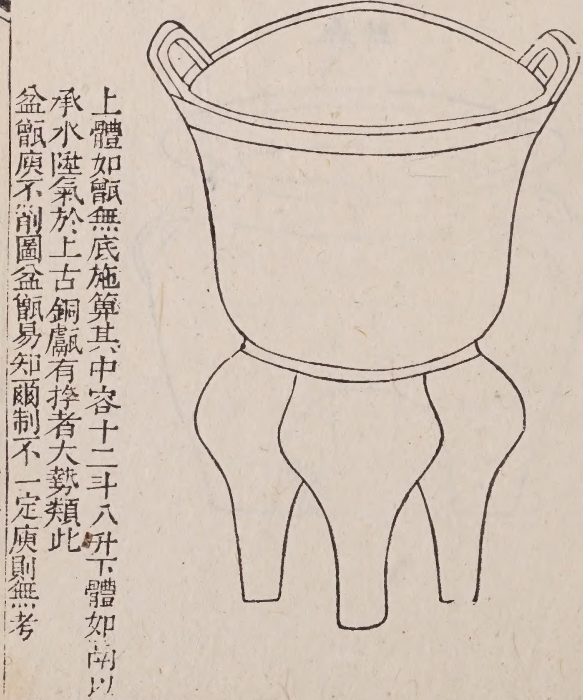
墾頓傷也薜破裂也暴墳起不堅致也

器中膞豆中縣膞崇四尺方四寸中陟仲反膞音均

注縣縣繩正豆之柄

補注鄭用牧曰膞讀如大專槃物之專聲義同鈞漢書作大播物鈞作器下所轉者也鄒陽曰聖王制世御俗獨化於陶鈞之上韋昭云鈞木長七尺有弦所以調爲器具此膞崇四尺亦當有弦方四寸者謂其桁

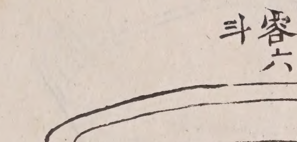
甗

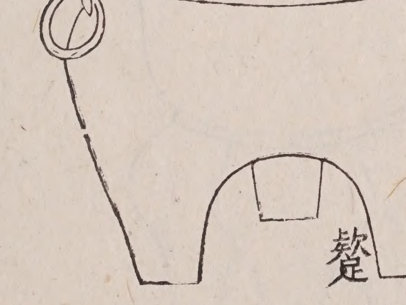


上體如甑無底施箅其中容十二斗八升下體如鬲以承水陞氣於上古銅甗有拵者大勢類此

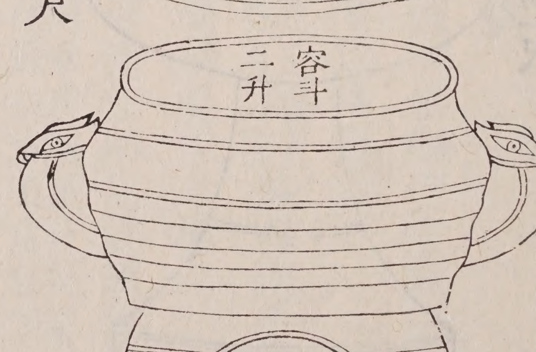
盆甑庾不削圖盆甑易知爾制不一定庾則無考

鬲



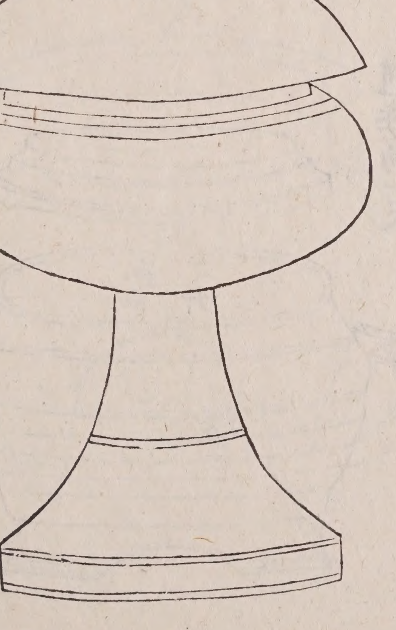


簋



豆

容四升通蓋高一尺



梓人爲筍虡筍音笋虡音巨

注樂器所縣橫曰筍植曰虡

天下之大獸五脂者膏者臝者羽者鱗者宗廟之事脂者膏者以爲牲臝者羽者鱗者以爲筍虡

注脂牛羊屬膏豕屬內則注云凝者曰脂釋者曰膏臝者謂虎豹貔螭爲獸淺毛者之屬羽鳥屬鱗龍蛇之屬

補注臝者爲鍾虡羽者爲磬虡皆所以負筍非爲虡下之趺也西都賦洪鍾萬鈞猛虡趪趪負筍業而餘怒乃奮翅而騰驤薛綜注云當筍下爲兩飛獸以背負

外骨內骨卻行仄行連行紆行以脰鳴者以注鳴者以旁鳴者以翼鳴者以股鳴者以胷鳴者謂之小蟲之屬以為雕琢卻羌畧反注同咮陟又反

注刻畫祭器博庶物也外骨龜屬內骨鼈屬卻行螾衍之屬方言蚰衍自關而東謂之螾衍或謂之入耳仄行蟹屬連行魚屬紆行蛇屬脰鳴鼃黽屬注鳴精列屬趨織也方言精列楚謂之悉蟀旁鳴蜩蜺屬蜩蟬也其類不一蜺者寒蟬翼鳴發皇屬爾雅蛂蟥蛢說文蛢蟜蝗以翼鳴者股鳴蜙蝑動股屬方言春黍謂之蜙蝑注云江東呼虴蛨胷鳴榮原屬方言守宮其在澤中者謂之蜥蜴南楚謂之蛇醫或謂之蠑螈

厚脣弇口出目短耳大胷燿後大體短脰若是者謂之臝屬恆有力而不能走其聲大而宏有力而不能走則於任重宜大聲而宏則於鍾宜若是者以爲鍾虡是故擊其所縣而由其虡鳴燿讀爲哨所教反由猶通

注燿頃小也

銳喙決吻數目顧脰小體騫腹若是者謂之羽屬恆無力而輕其聲清陽而遠聞無力而輕則於任輕宜其聲清陽而遠聞於磬宜若是者以爲磬虡故擊其所縣而由其虡鳴喙許穢反數音促顧楷田反陽或作揚非

注吻口腃也頎長脰貌莊子其脰肩肩

小首而長摶身而鴻若是者謂之鱗屬以爲筍

注摶圜也

凡攫閷援簭之類必深其爪出其目作其鱗之而攫居縛反

簭即噬

注謂筍虡之獸也深猶藏也作猶起也之而頰頷也

補注頰側上出者曰之下垂者曰而須鬣屬也

深其爪出其目作其鱗之而則於眡必撥爾而怒苟撥爾而怒則於任重宜且其匪色必似鳴矣匪斐通

注匪采貌也

爪不深目不出鱗之而不作則必頽爾如委矣苟頽爾如委則加任焉則必如將廢措其匪色必似不鳴矣

注措猶頓也

梓人爲飲器勺一升爵一升觚三升獻以爵而酬以觚一獻而三酬則一豆矣食一豆肉飲一豆酒中人之食也觚當作觗之豉反

注勺尊升也觚當爲觶鄭駁異義云觶字今禮角旁單古書或作角旁氏則與觚相涉學者多聞觚寡聞觗寫此書亂之而作觚

補注凡觴一升曰爵二升曰觚三升曰觗說文觗禮經觶四升曰角五升曰散本韓詩說飲酒之禮主人獻賓賓酢主人主人又飲而酌賓謂之酬獻進酒也酬猶厚也勸也合獻酬共一豆酒其曰一獻而三酬者爵一升以之獻觚三升以之酬象上省文一升之爵獻而三升之觚酬是爲一豆豆實四升

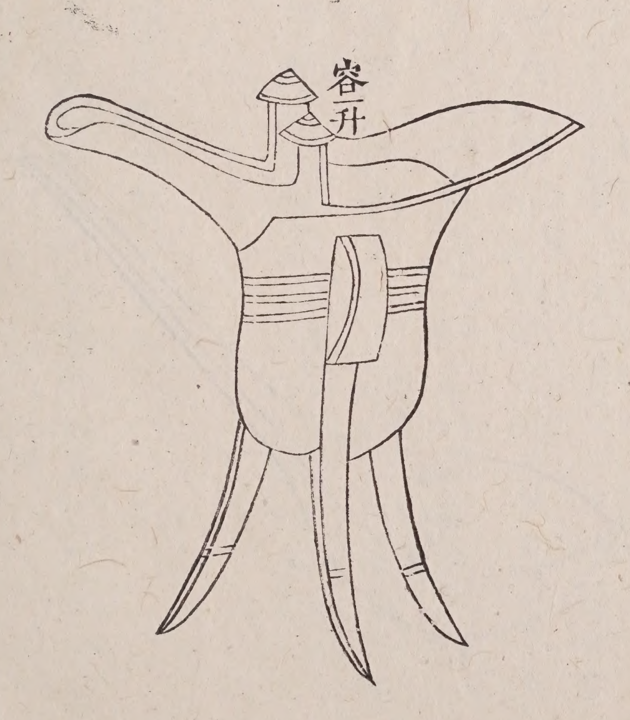
凡試梓飲器鄉衡而實不盡梓師罪之鄉同向

注衡平也平爵鄉口酒不盡則梓人之長罪於梓人焉

勺

容一升

爵



觗

容三升

梓人爲侯廣與崇方參分其廣而鵠居一焉鵠同鸞胡角反

注高廣等者謂侯中也天子射禮以九爲節侯道九十弓弓二寸以爲侯中高廣等則天子侯中丈八尺諸侯於其國亦然鵠所射也以皮爲之各如其侯也

疏云謂若虎侯以虎皮飾侯側其鵠亦用虎皮其餘熊豹麋等亦然居侯中參分之一則此鵠方六尺惟大射以皮飾侯大射者將祭之射也其餘有賓射燕射

上兩个與其身三下兩个半之

注上个下个皆謂舌也身躬也鄉射禮記曰倍中以

爲躬倍躬以爲左右舌下舌半上舌然則九節之侯身三丈六尺上个七丈二尺下个五丈四尺其制身夾中个夾身拄上下各一幅此侯凡用布三十六丈个或謂之舌者取其出而左右也侯制上廣下狹葢取象於人也張臂八尺張足六尺是取象率焉

補注下兩个半之謂出於身者也九節之侯上个左右出各丈八尺下个左右出各九尺

上綱與下綱出舌尋縜寸焉縜尤粉反

注綱所以繫侯於植者也上下皆出舌一尋者亦人

張手之節也鄭司農云綱連矦繩也縜籠綱者

補注鄉射禮曰乃張矦下綱不及地武尺二寸爲武然則九節之矦高二丈七尺四寸於今尺一丈六寸奇上綱兩植相去八丈八尺下綱兩植相去七丈縜者个上之紐以綱貫之說文縜持綱紐也

張皮矦而棲鵠則春以功

注皮矦以皮所飾之矦司裘職曰王大射則共虎矦熊矦豹矦設其鵠謂此矦也天子將祭必與諸矦羣臣射

補注四時之祭始於春故舉春以該焉功事也謂祭

曰事尊祭祀也祭祀事之大也王將有郊廟之事以

射擇諸侯及羣臣與邦國所貢之士可以與祭者

張五采之侯則遠國屬

注五采之侯謂以五采畫正之侯也遠國屬者若諸

侯朝會王張此侯與之射所謂賓射也正之方外如

鵠內二尺五采者內朱白次之蒼次之黃次之黑次

之其侯之飾又以五采畫雲氣焉

張獸侯則王以息燕

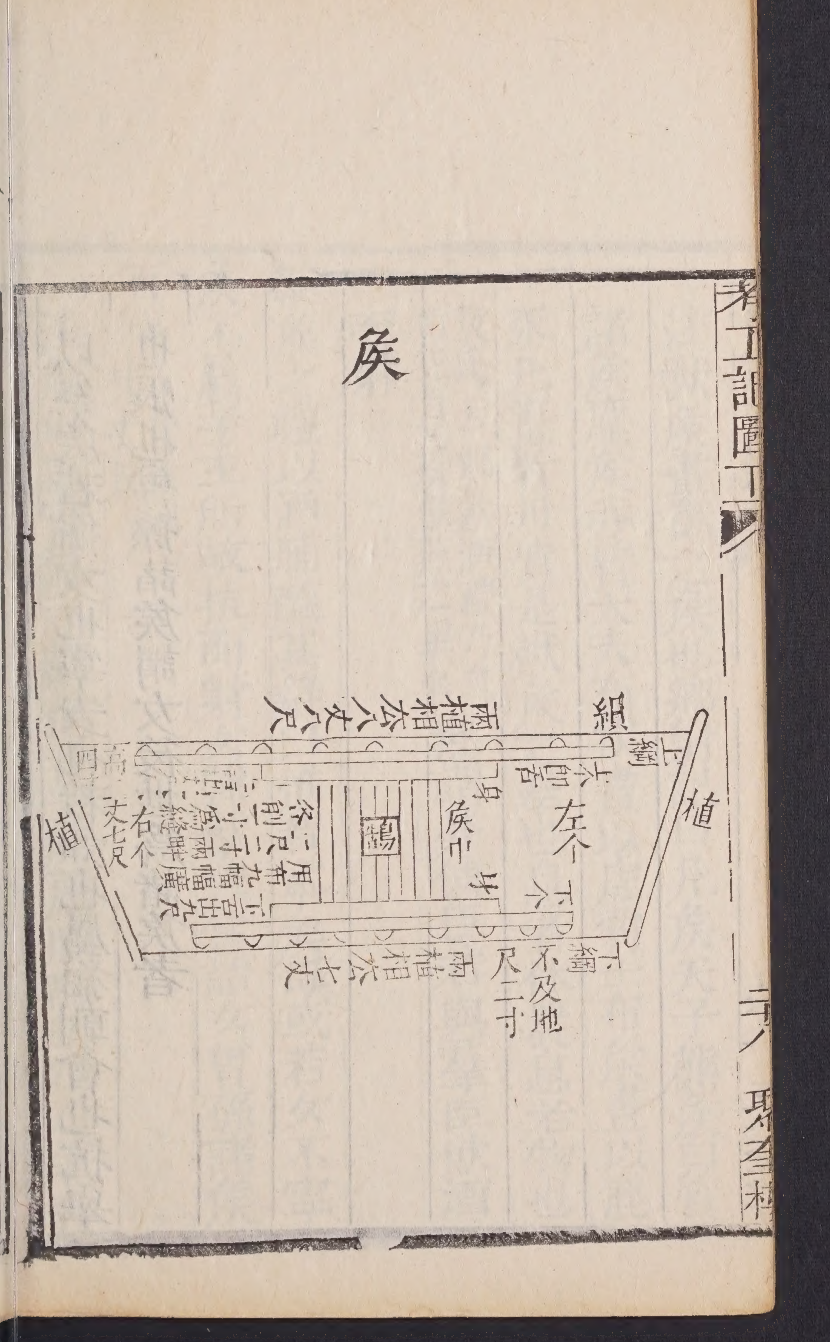
注獸矦畫獸之矦也鄉射記曰凡矦天子熊矦白質諸矦麋矦赤質大夫布矦畫以虎豹士布矦畫以鹿豕凡畫者丹質是獸矦之差也息者休農息老物也敖氏云鄉飲酒禮乃息司正息疑飲燕之異名燕謂勞使臣若與羣臣飲酒而射

祭矦之禮以酒脯醢其辭曰惟若寧矦毋或若女不寧矦不屬于王所故抗而射女強飲強食詒女曾孫諸矦百福女音汝強其丈反

注謂司馬實爵而獻獲者于矦薦脯醢折俎獲者執

以祭侯若猶女也寧安也若如也屬猶朝會也抗舉
也張也曾孫諸侯謂女後世爲諸侯者

侯



正

廬人爲廬器戈柲六尺有六寸殳長尋有四尺車戟常
酋矛常有四尺夷矛三尋

注酋夷長短名酋之言遒也酋近夷長矣

凡兵無過三其身過三其身弗能用也而無已又以害
人故攻國之兵欲短守國之兵欲長攻國之人衆行地
遠食飲飢且涉山林之阻是故兵欲短守國之人寡食
飲飽行地不遠且不涉山林之阻是故兵欲長

注人長八尺與尋齊進退之度三尋用兵力之極也
而無已不徒止爾不徒止於不能用也又適以害執兵之人

凡兵句兵欲無彈刺兵欲無蜎是故句兵椑刺兵摶轂兵同強舉圍欲細細則校刺兵同強舉圍欲重重欲傳人傳人則密是故侵之句音鉤彈說文引作僤常衍反蜎於緣反椑薄兮反

注句兵戈戟屬刺兵矛屬鄭司農云彈謂掉也元謂蜎亦掉也讀若井中蟲蜎之蜎爾雅蜎蠉注云井中小蛣蟩赤蟲一名孑孑廣雅云齊人謂柯斧柄為椑則椑隋圜也摶圜也改句言轂容殳無刃同強上下同也舉謂手所操校疾也傳近也密審也正也人手操細以轂則疾操重以刺則正然則為矜句兵堅者在後刺兵堅者在前疏云以句

兵向後牽之故云堅者在後也以向前推之故云堅者在前也言此者欲見句兵手執處欲得細細則手執之牢也刺兵執處欲得麤而勁則手穩也林氏云侵刺也

補注彈讀如死蟺之蟺轉掉也蜎搖掉也侵善入也

凡爲殳五分其長以其一爲之被而圍之參分其圍去一以爲晉圍五分其晉圍去一以爲首圍凡爲酋矛參分其長二在前一在後而圍之五分其圍去一以爲晉圍參分其晉圍去一以爲刺圍晉同搢

注被把中也長二尺四寸圍之圜之也大小未聞凡矜八觚鄭司農云晉謂矛戟下銅鐏也刺謂矛刃胷也元

謂晉矜所捷也首殳上鐏也疏云此殳首無銅鐏亦以上頭爲首而稍細之以其佀鐏故鄭云首殳上鐏也爲戈戟之矜所圍如殳夷矛如酋矛

凡試廬事置而搖之以眡其蜎也灸諸牆以眡其橈之均也橫而搖之以眡其勁也灸音救

注置猶尌也灸猶柱也以柱兩牆之閒輓而內之本末勝負可知也

補注眡其蜎審察搖掉之埶也眡其橈之均審察屈埶也皆欲通體無勝負苟材有勝負必自負處動折試之既齊均又以彊勁爲尚

六建既備車不反覆謂之國工

注六建五兵與人也

補注六建當爲五兵與旌旗六建動搖則車行反覆矜柲不彊故也

匠人建國水地以縣

注於四角立植而縣以水望其高下高下既定乃爲位而平地 疏云謂於柱四畔縣繩以正柱柱正然後去柱遠以水平之瀍遙望柱高下定卽知地之高下

補注水地者以器長數尺承水引繩中水而及遠則

平者準矣立植以表所平之方縣繩正植則度水面距地者準矣若不用水覆矩尺使中縣引繩中矩尺及遠簡灋也矩尺卽今木工石工之曲尺

置槷以縣眡以景

注槷古文臬假借字於所平之地中央樹八尺之臬以縣正之眡之以其景將以正四方也爾雅曰扗牆者謂之杙今爾雅作樴謂之杙扗牆者謂之楎扗地者謂之臬疏云槷亦謂柱也欲取柱之景先須柱正欲取柱正當以繩縣而垂之於柱之四角四中以八繩縣之其繩皆附柱則其柱正矣然後眡柱之景

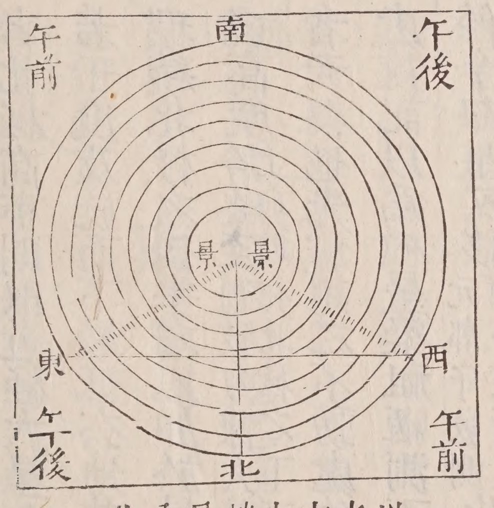
爲規識日出之景與日入之景晝參諸日中之景夜考之極星以正朝夕

注日出日入之景其端則東西正也又爲規以識之者爲其難審也自日出而晝其景端以至日入旣則爲規測景兩端之內規之規之交乃審也度兩交之閒中屈之以指臬則南北正日中之景最短者也極星謂北辰

補注必平中水然後爲規數重樹槷於中眡槷端景齊規者皆識之乃衡界午前午後之景則東西正又

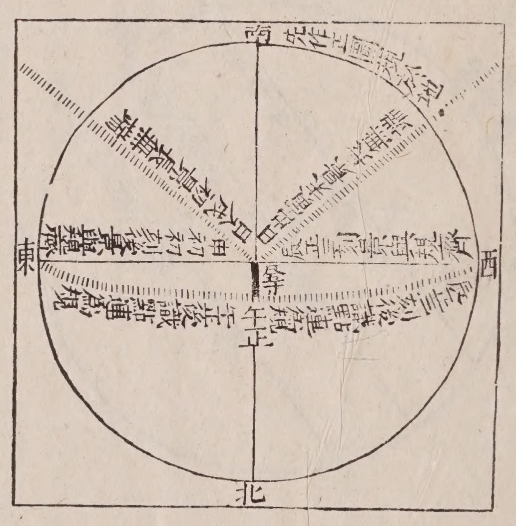
中詘之以指槷則南北正今用指南針右偏向所偏隨地不同不足取準若考北極高下則取近極大星測其旋而上最高去地若干度及旋而下最低去地若干度兩數相減得星環繞北極之徑半之以加於最低去地之度是爲北極高度今冬至前後勾陳大星酉時在北極之上卯時托北極之下可據之以測極北極者天樞也先儒謂之不動處作記時紐星正當不動處故記以爲極星梁祖暅測不動處距紐星一度有餘今紐星又移元郭守敬測離三度奇北極拄勾陳大星紐星之閒

爲規識景



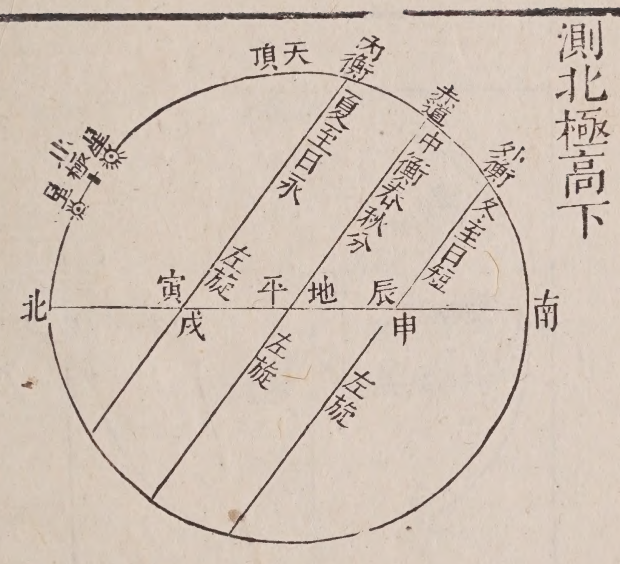
以水平地方一二丈規之於中央立槷或用小方案令平中水爲規其上中央設表當槷凡景端所至皆識之此但據景端與外規齊者爲圖內數重規亦然所得南北東西如一乃審密也

為規識景 此圖得之江先生



此但據夏至地中為圖規任作大小如以表八尺為半徑必辰正三刻申初初刻景與規齊其齊時亦是正東正西也若他方測景時方位不同而濾[illegible]此最短時為午正先為規而後識景記文也先識景徐徐作點後乃連為規鄭說也兩濾圖皆具

測北極高下



北極高下隨地不同南行繩直二百五十里而北極低一度北行二百五十里而北極高一度冬至前後日出辰入申星旋天不啻半周可得其最高最低之度以考知北極

晝夜永短亦隨地不同南至赤道下冬夏至恆如春秋分極與地平適合北至極下半年爲晝半年爲夜赤道與地平適合



